

Attorney Docket No. Patent  
000409-103

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

~~Inter-Patent~~ Application of

Yukifumi Yamada

Application No.: 10/808,576

Filing Date: March 25, 2004

Title: SEAT RECLINING DEVICE

Group Art Unit: 3636

Examiner:

Confirmation No.: 5527

**SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT**

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

The benefit of the filing date of the following priority foreign application(s) in the following foreign country is hereby requested, and the right of priority provided in 35 U.S.C. § 119 is hereby claimed.

Country: Japan

Patent Application No(s): 2003-083150

Filed: March 25, 2003

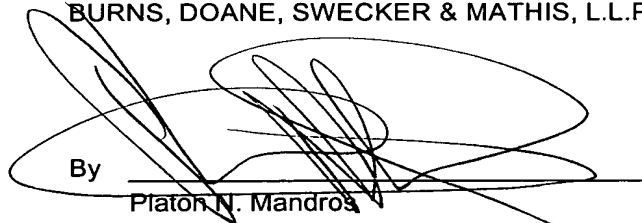
In support of this claim, enclosed is a certified copy(ies) of said foreign application(s). Said prior foreign application(s) is referred to in the oath or declaration and/or the Application Data Sheet. Acknowledgment of receipt of the certified copy(ies) is requested.

Respectfully submitted,

BURNS, DOANE, SWECKER & MATHIS, L.L.P.

P.O. Box 1404  
Alexandria, Virginia 22313-1404  
(703) 836-6620

Date: July 29, 2004

By   
Platon N. Mandros  
Registration No. 22,124

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日      2 0 0 3 年   3 月 2 5 日  
Date of Application:

出 願 番 号      特 願 2 0 0 3 - 0 8 3 1 5 0  
Application Number:  
ST. 10/C] :      [ J P 2 0 0 3 - 0 8 3 1 5 0 ]

願      人      アイシン精機株式会社  
Applicant(s):

2 0 0 4 年   2 月 2 3 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

今 井 康 夫

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

出証番号   出証特 2 0 0 4 - 3 0 1 2 3 4 4

BEST AVAILABLE COPY

【書類名】 特許願

【整理番号】 AK02-0792

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 B60N 2/22

【発明者】

【住所又は居所】 愛知県刈谷市朝日町 2 丁目 1 番地 アイシン精機株式会  
社内

【氏名】 山田 幸史

【特許出願人】

【識別番号】 000000011

【氏名又は名称】 アイシン精機株式会社

【代表者】 豊田 幹司郎

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 011176

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 シートリクライニング装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 シートバックの一方の側にシートベルトが取付けられるシートにおいて、該シートバックに両側に固定して取付けられる 1 対のアップアームと、

前記アップアームと回転自在に、且つシートクッションの両側に固定して取付けられる 1 対のロアアームと、

各前記アップアームと前記ロアアームの回動を夫々規制する 1 対のロック機構と、

前記 1 対のロック機構の両方を連動して解除する連動機構と、

前記 1 対のロック機構の一方側に装着される操作部材とを備え、前記連動機構を介して前記操作部材の作動を受け、前記 1 対のロック機構の他方側を解除するように構成されたシートリクライニング装置において、

前記ロック機構の一方側を解除する方向へ前記操作部材を操作する際には、前記一方側のロック機構、前記操作部材、前記連動機構、前記他方側のロック機構を互に当接可能して連係可能にし、前記シートベルトの張力で前記シートベルトが取付けられる前記シートバックの一方側が他方側より大きな変形を受けたとき、前記両側のロック機構が連係不能になるように前記一方側のロック機構、前記操作部材、前記連動機構、前記他方側のロック機構の間の少なくとも一箇所を互いに離間するように構成したことを特徴とするシートリクライニング装置。

【請求項 2】 前記ロック機構が備えるシャフトと、前記連動機構の該シャフトが挿入される軸穴のいずれか一方に凸部を形成し、いずれか他方に溝部を形成し、前記凸部と前記溝部間に所定の隙間を有するようにした請求項 1 に記載のシートリクライニング装置。

【請求項 3】 前記連動機構を複数のリンク部品で構成し、前記シートベルトの張力で前記シートベルトが取付けられる前記シートバックの一方側が他方側より大きな変形を受けたとき、各リンク部品間の少なくとも 1 箇所をリンク部品相互の一方向への移動時には互に離間し当接不能に構成した請求項 1 に記載のシ

ートリクライニング装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、車両のシート装置に装着され、乗員の着座部となるシートクッションに対し、背凭れ部となるシートバックの角度を自在に調整可能とするリクライニング装置に関する。特に、シートバック内にシートベルトの巻取り機構を備え、シートバック上端の左右側の一方でシートベルトの荷重を支持できるように構成したシート装置に適用されるリクライニング装置に関するものである。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

従来、このようなリクライニング装置では、ロック機構を内蔵する 1 対のリクライニング機構がシート装置の左右に夫々配置され、車両が前方の障害物と衝突したときにシートバックをシートの前方に引くように作用するシートベルトから大きな荷重に耐え得るように強度を確保できるようにしている。また、左右のリクライニング機構は互に連動機構で結合され、連動して作動する構成となっている。(例えば、特許文献 1 参照。)

【0 0 0 3】

【特許文献 1】

特開平 1 1 - 3 2 1 5 5 4 号公報

【0 0 0 4】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記した従来技術であると、シートバック上端の左右側の一方でシートベルトからの荷重を受けるために、図 8 に 2 点鎖線で示されるように、シートバックには捩れ変形が生じる。シートバックの大きな捩れ変形によって、変形の大きい側に装着されている一方側のリクライニング機構 5 1 a は、他方側のリクライニング機構 5 1 b に対して反時計方向（図示矢印方向）に回転する。リクライニング機構 5 1 a に内蔵されるロック機構を解除するために設けられている操作レバー 5 2 は、連動機構 8 0 に係合して、他方側のリクライニング機構

51bによって拘束されているために、リクライニング機構51aの回転は、操作レバー52を反時計方向に回転させたときと同様になる。そして、リクライニング機構51aのロック機構が解除されてしまう。このために、シートバックによる乗員の保護が不十分になる可能性がある。

#### 【0005】

よって本発明の課題は、シートバックに大きな捩れ変形が生じてでもロック機構が解除されること無く、シートバックによって乗員を拘束しつつ、衝撃を効率よく吸収できるようにして乗員を保護できるようにすることである。

#### 【0006】

##### 【課題を解決するための手段】

上記の問題を解決するために本発明において講じられた第1の技術的手段は、シートバックの一方の側にシートベルトが取付けられるシートにおいて、該シートバックに両側に固定して取付けられる1対のアッパアームと、前記アッパアームと回転自在に、且つシートクッションの両側に固定して取付けられる1対のロアアームと、各前記アッパアームと前記ロアアームの回動を夫々規制する1対のロック機構と、前記1対のロック機構の両方を連動して解除する連動機構と、前記1対のロック機構の一方側に装着される操作部材とを備え、前記連動機構を介して前記操作部材の作動を受け、前記1対のロック機構の他方側を解除するように構成されたシートリクライニング装置において、

前記ロック機構の一方側を解除する方向へ前記操作部材を操作する際には、前記一方側のロック機構、前記操作部材、前記連動機構、前記他方側のロック機構を互に当接可能して連係可能にし、前記シートベルトの張力で前記シートベルトが取付けられる前記シートバックの一方側が他方側より大きな変形を受けたとき、前記両側のロック機構が連係不能になるように前記一方側のロック機構、前記操作部材、前記連動機構、前記他方側のロック機構の間の少なくとも一箇所を互に離間するように構成したことである。

#### 【0007】

この構成によって、シートバックに大きな捩れ変形が生じてでも、ロック機構はロック状態を維持できるようになる。そして、車両の前方衝突の際、より良く乗

員を保護するように拘束できるようになる。

#### 【0 0 0 8】

本発明において講じられた第 2 の技術的手段は、上記第 1 の技術的手段に加えて、前記ロック機構が備えるシャフトと、前記連動機構の該シャフトが挿入される軸穴のいずれか一方に凸部を形成し、いずれか他方に溝部を形成し、前記凸部と前記溝部間に所定の隙間を有するようにしたことである。

#### 【0 0 0 9】

この構成によって、従来技術より少ない部材でロック状態を維持できるロック機構が構成できるようになる。

#### 【0 0 1 0】

本発明において講じられた第 3 の技術的手段は、上記第 1 の技術的手段に加えて、前記連動機構を複数のリンク部品で構成し、前記シートベルトの張力で前記シートベルトが取付けられる前記シートバックの一方側が他方側より大きな変形を受けたとき、各リンク部品間の少なくとも 1 箇所をリンク部品相互の一方向への移動時には互に離間し当接不能に構成したことである。

#### 【0 0 1 1】

この構成によれば、操作部材をシートバックのいずれの側にも配置して、ロック状態を維持できるように構成することができる。

#### 【0 0 1 2】

##### 【発明の実施の形態】

以下に、本発明のリクライニング装置 5 0 に関する第 1 の実施例について、図 1 から図 5 に基づき説明する。

#### 【0 0 1 3】

図 1 に示されるシート装置 1 0 は、既知のクッション部材、スプリング、シート表皮部材等を有するが、本発明に関する構成を説明するために図示を省略してある。シート装置 1 0 は、乗員の背凭れ部となるシートバック 1 1 と、着座部となるシートクッション部 1 5 を備えている。シートバック 1 1 は、左右側(図 1 に矢印で示す側)にシートバックフレーム 1 2 a、1 2 b と、各シートバックフレーム 1 2 a、1 2 b に溶接され双方を連結するクロスメンバ 1 3 を備えている。

一方側のシートバックフレーム 12 a にはシートベルト 20 が、その巻き取り装置 21 と共に取付けられる。

#### 【0014】

巻き取り装置 21 から延びるシートベルト 20 は、シートバックフレーム 12 a の上端部に設けられたベルト支持部 14 を経由して、シート 10 の前方に導かれる。そして、シートベルト 20 は、シートクッション部 15 の左右側に備えられるクッションフレーム 16 a、16 b に取付けられるシートベルト (図示せず) にバックル装置 (図示せず) で結合して乗員を拘束できる、所謂 3 点方式のシートベルト装置のショルダーベルトを構成するものである。

#### 【0015】

このように、一方側のシートバックフレーム 12 a にシートベルト 20 が取付けられる方式のシート装置 10 では、車両が前方の障害物と衝突し、乗員がシート 10 から前方に飛び出すのをシートベルト 20 で拘束する際、一方側のシートバックフレーム 12 a には他方側のシートバックフレーム 12 b に比べ、シートベルト 20 の張力による非常に大きな荷重が作用する。このために、シートバックフレーム 12 a を、シートバックフレーム 12 b より、強度が大きくなるように構成されているが、大きな荷重を受けるシートバックフレーム 12 a は、他方のシートバックフレーム 12 b より大きく変形し、衝突の際シートバック 11 が捩れ変形を受けることは避けられない。

#### 【0016】

左右のシートバックフレーム 12 a、12 b と左右のクッションフレーム 16 a、16 b の間には、夫々既知の構成によるリクライニング機構 51 a、51 b が装着される。更に図 2 に詳細に示される 2 つのリクライニング機構 51 a、51 b は、後述するように基本的構成は類似するが、シートベルト 20 が装着される側のシートバックフレーム 12 a に固定されるリクライニング機構 51 a は、他方側のリクライニング機構 51 b より、大きな強度を備えるように構成されている。同様に、リクライニング機構 51 a に固定されるクッションフレーム 16 a も他方側のクッションフレーム 16 b より大きな強度を持つように構成されている。



## 【0017】

次に、図2と図5を用いて、シートベルト20が装着される側のリクライニング機構51aの構成を先ず説明する。リクライニング機構51aは、円盤状の外形をしたロアアーム57aとアッパアーム54aを備えている。ロアアーム57aは、クッションフレーム15aに溶接によって固定され、アッパアーム54aは、シートバックフレーム12aに溶接によって固定されている。ロアアーム57aとアッパアーム54aは、それぞれ円盤形状が重なり合うように組付けられる。組付け状態で、ロアアーム57aに形成された窪みの内周とアッパアーム54aの外周は摺接して、互に回動自在となっている。

## 【0018】

アッパアーム54aには第1の内歯55aと、第1の内歯55aの内側に位置して第2の内歯56aが形成されている。ロアアーム57aとアッパアーム54aとの間には、ロック機構60aが配設されている。ロック機構60aは、ロアアーム57aとアッパアーム54aの回転軸線と直交する面内にそれぞれ等しい角度間隔で配置された、3つのポール61a(図5)を備えている。ポール61aには、アッパアーム54aの第1の内歯55aと噛合が可能な第1の外歯65aと、第2の内歯56aと噛合可能な第2の外歯66aが形成されている。第1の内歯55aと第1の外歯65aが噛合うと同時に、第2の内歯56aと第2の外歯66aが噛合い、2か所で噛合う構成によって大きな強度が確保される構成となっている。

## 【0019】

また、図2と図5に示されるように、ポール64aにはカム面69aとカム穴63aが形成されている。更にロック機構60aは、係脱カム71aを備えている。係脱カム71aには、ポール64aのカム面62a及びカム穴63aと係合して、ポール61aの第1、第2の外歯65a、66aをアッパアーム2の第1、第2の内歯55a、56aと係脱するようにポール61aを移動させるためのピン72と端面73が形成されている。

## 【0020】

図2に示されるように、シャフト84aがロアアーム57a、カム71a、ア

ツパアーム 54 a 夫々の回転中心部に設けられた穴を挿通して配置される。シャフト 84 a の外周面上に径方向に開口し軸方向に延びる複数の溝を有するスプライン 85 が成形され、カム 71 a の軸穴 74 a の内周には、シャフト 84 a のスプライン 85 に係合する雌型のスプライン 75 が形成され、シャフト 84 a とカム 40 は一体的に結合され回転する構成となっている。シャフト 84 a には留め輪 88 が取付けられ、留め輪 88 によってリクライニング機構 50 を組み付け状態に保持されている。

#### 【0021】

さらに図 2 に示されるように、シャフト 84 a の一方側端部には操作ハンドル 52 (操作部材) が溶接によって一体的に取付けられる。図 1 において、操作ハンドル 52 を時計方向に回転操作すると、カム 71 a は、図 5 で時計方向に回転する。そして、カム 71 a に形成されたピン 72 a がポール 61 a のカム穴 63 a と係合して、ポール 61 a を、シャフト 84 から離れる方向へ引く。その結果、ポール 61 a の第 1、第 2 の外歯 65 a、66 a と、アッパアーム 2 の第 1、第 2 の内歯 55 a、56 a との噛合いを解除する構成となっている。

#### 【0022】

図 2、図 3 に示されるように、シャフト 84 a の操作ハンドル 52 が取付けられている反対側の端部には、軸方向に延びる 3 つの凸部 85 a が、外周上に均等に配置されて形成され、シャフト 84 は 3 つの凸部 85 a に係合する 3 つの溝 81 を備える連結ロッド 80 (連動機構) に挿入されている。連結ロッド 80 は、シート装置 10 の幅方向に延び、シート装置 10 の他方側に取付けられたリクライニング機構 51 b のシャフト 84 b とを連結する。

#### 【0023】

他方側のリクライニング装置 51 b は、上記に説明した一方側のリクライニング装置 51 a と同様の構成で、ロアアーム 57 b とアッパアーム 54 b を備え、アッパアーム 54 b に形成された内歯 55 b と噛合う外歯 65 b を有するポール 61 b、及びカム 71 b からなるロック機構 60 b を備えている。そして、図 3 に示すように、リクライニング装置 51 b のシャフト 84 b も連結ロッド 80 の他方端とシャフト 84 b と同様に係合する。従って、操作ハンドル 52 を操作す

ることによって、両側のリクライニング機構 51 a、51 b が備えるロック機構 60 a、60 b を互に連係させて同時に解除することができる構成となっている。なお、リクライニング機構 51 b はシートベルト 20 から作用する荷重の分担がすくないため、ロック機構 60 b は、第 1 の外歯のみを備え、リクライニング機構 51 a のロック機構 60 a より強度は小さく、また部品も少なく小型に構成されている。

#### 【0024】

図 2 に示されるように、各リクライニング機構 51 a、51 b は、夫々アップアーム 54 a、54 b とカム 71 a、71 b 間に、カム 71 a、71 b をロック方向に回動させるように付勢するスプリング 68 a、68 b を有している。スプリング 68 a、68 b の作用によって、操作ハンドル 52 の操作で解除されたロック機構 60 a、60 b は、操作ハンドル 52 を放すことによって、再びロック状態に戻る構成となっている。

#### 【0025】

図 3 に示されるように、ロック機構 60 a、60 b がロック状態にあるとき、操作レバー 52 が固定されているシャフト 84 a の凸部 85 は係合する連動ロッド 80 の溝 81 の当接壁面と、シャフト 84 a がロック機構 60 a を解除する回転方向（図 4 において時計方向）に角度  $\alpha$  の隙間を、また角度  $\alpha$  の隙間と反対側には角度  $\beta$  の隙間が設けられている。一方図 4 に示されるように、操作レバー 52 が備えていないシャフト 84 b では、ロック機構 60 b を解除する方向とは反対側に、角度  $\gamma$  の隙間が設けられている。

#### 【0026】

隙間  $\alpha$  は、ロック機構 60 a、60 b がロック状態のとき、カム 71 a、71 b の停止位置のバラツキでロック機構 60 a、60 b が互に干渉してロックが不完全な状態にならないために必要な最小限の大きさに設定されている。一方、隙間  $\beta$  と隙間  $\gamma$  はその合計で、後述するように、シートバック 11 にシートベルト 20 からの過大な荷重が作用して大きな捩れ変形が発生したときでも、図 3 で連結ロッド 80 に対してシャフト 84 a が反時計方向に回転したとき互に当接し合わない大きさに設定されている。従って、ロック機構 60 a がシートバック 11

の捩れ変形によっては解除されないようになっている。勿論、隙間 b 又は隙間 c の一方のみを十分大きく確保すれば、他方は設定しなくてもよいことは明らかである。

#### 【0027】

次に、以上のように構成されたリクライニング装置 10 の作動について説明する。

#### 【0028】

図 1 において、操作ハンドル 52 を操作し、連結ロッド 80 を時計方向に回転させ、リクライニング機構 51 a、51 b の各ロック機構 60 a、60 b は解除し、シートバック 11 の角度を希望に位置に回転させる。そして、操作ハンドル 52 を放すとスプリング 68 a、68 b の作用で再度ロック状態にもどり、シートバック 11 の角度は希望の位置に調整できる。

#### 【0029】

車両が前方の障害物に衝突した緊急の場合は、シートベルト 20 からシートバック 11 に過大な荷重が作用し、図 8 に 2 点鎖線で示されるように、シートバックには大きな捩れ変形が生じる。しかし、左右のリクライニング機構 51 a、51 b のシャフト 84 a、84 b の凸部は、連動ロッド 80 両端に設けられた溝 81 との隙間 b および隙間 c の範囲の中で互に当接しないように回転するために、ロック機構 60 a、60 b は解除されずに各ロック機構 60 a、60 b のロック状態が維持される。シートバックフレーム 12 a、12 b 及びシートクッションフレーム 16 a、16 b は乗員を拘束しつつ、大きく変形することができるようになり、衝突のエネルギーを効率良く吸収し、乗員への衝撃を緩和する効果が大きくなる。

#### 【0030】

尚、この第 1 の実施例を図 8 に示す従来のリクライニング装置と比較して分かるように、リクライニング装置 50 では特別な部品の追加しない簡単な構成で上記したようにロック状態を保持できる機能を可能にしている。

#### 【0031】

次に、図 6 を用いて本発明に関する第 2 実施例のリクライニング装置 150 を

説明する。シートベルト 20 を支持する側のシートバックフレーム 12 a に、操作レバー 152 を備えるリクライニング機構 151 a を装着する点では、上記第 1 実施例と同様である。操作レバー 152 の作動は、リクライニング機構 151 a のシャフト 184 a に伝えられると共に、シャフト 184 a に固定された伝達部材 189 a、伝達部材 189 a に固定されたピン 186、連動ロッド 181 の一方端に固定されたアーム 182 と、更に連動ロッド 181 に他方端に固定されたアーム 182、ピン 187、ピン 187 が固定された伝達部材 189 b、そして伝達部材 189 b が固定されるリクライニング機構 151 b のシャフト 184 b に伝達される。ここで、ピン 186 は、操作レバー 152 がリクライニング機構 151 a のロック機構（図示せず）を解除する方向（図 6 の時計方向）に操作されたときのみ、アーム 182 の当接溝 184 と当接するように構成されている。従って、アーム 182 が反時計方向に回転することで、他端のアーム 183 に形成された長穴 185 によって、ピン 187 を介し伝達部材 189 b を時計方向に回転させ、リクライニング機構 151 b のロック機構（図示せず）を解除するように作動する。しかし、シートバックフレーム 12 a が大きく変形して、リクライニング機構 151 a が伝達機構 180 に対して反時計方向に回転したときは、ピン 186 は、当接溝 184 と当接しないために、リクライニング機構 151 a、51 b のロック機構（図示せず）は解除されることはない。

#### 【0032】

更に図 7 を用いて、本発明に係わる第 3 実施例のリクライニング装置 250 について説明する。第 3 実施例は、上記の第 2 実施例の構成に対して、操作レバー 252 が反対側に取り付けられている。即ち、操作レバー 252 はシートベルト 20 が取り付けられていないシートバックフレーム 12 b 側のリクライニング機構 251 b のシャフト 284 b に固定して取り付けられている。操作レバー 252 の作動は、連動機構 280 を介して、他方側のリクライニング機構 251 a のシャフト 284 a に伝達される構成となっている。この第 3 実施例におけるリクライニング機構 251 a は、その伝達部材 289 が反時計方向に回転したときに、ロック機構（図示せず）が解除される構成となっている。そして、連動機構 280 のアーム 282 が時計方向に回転したときに伝達部材 289 を反時計方向に回転さ

せるように、伝達部材 289 に固定されたピン 286 とアーム 282 の当接溝 284 は当接するが、リクライニング機構 251a がシートバックフレーム 12a の変形で反時計方向に回転したときはピン 286 と当接溝 284 の間は離れ、当接しない。これによって、上記第 1 及び第 2 実施例と同様に、衝突のエネルギーを効率的に吸収し、乗員への衝撃が緩和される。

### 【0033】

第 2 及び第 3 実施例に示されるように連動機構を複数のリンク部品で構成することによって、操作レバーをシート装置にいずれ側にも設定することができ、設計の自由度がえられるようになる。

### 【0034】

#### 【発明の効果】

本発明の構成によって、シートベルトがシートバックの一方側に取付けられているために、大きな捩れ変形が生じるシート装置において、左右のリクライニング機構ロック機構 60a、60b は解除されずにロック状態が維持される。そして、シートバックフレーム及びシートクッションフレームは乗員を拘束しつつ、より大きく変形することができ、衝突のエネルギーを効率的に吸収して、乗員への衝撃を緩和することができるようになる。

#### 【図面の簡単な説明】

##### 【図 1】

本発明にかかる第 1 実施例のリクライニング装置を備えるシート装置の斜視図である。

##### 【図 2】

図 1 の A-A における断面図である。

##### 【図 3】

図 2 の B-B における断面図である。

##### 【図 4】

図 2 の C-C における断面図である。

##### 【図 5】

図 2 の D-D における断面図である。

## 【図 6】

本発明にかかる第 2 実施例のリクライニング装置を備えるシート装置の斜視図である。

## 【図 7】

本発明にかかる第 3 実施例のリクライニング装置を備えるシート装置の斜視図である。

## 【図 8】

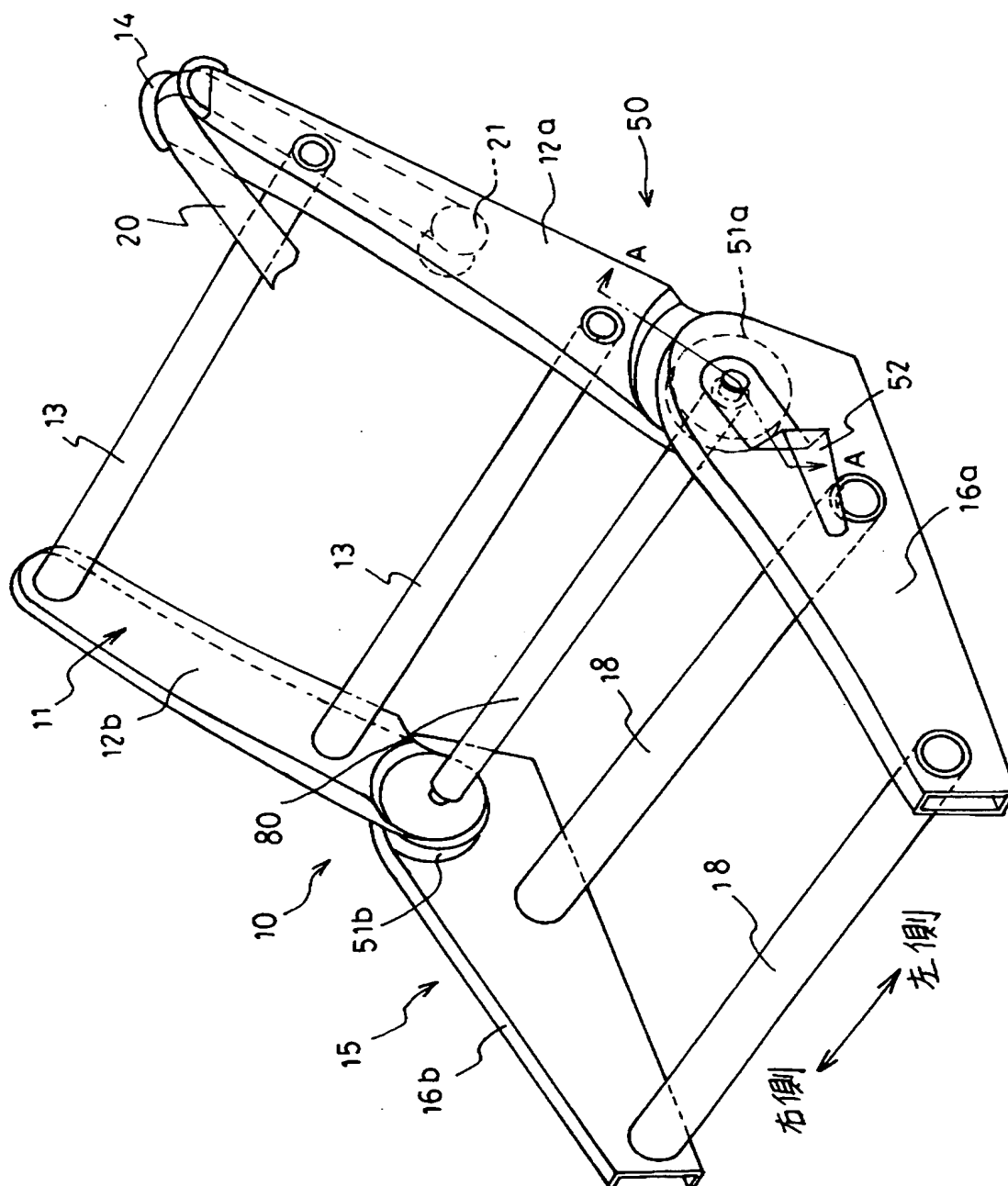
従来技術のリクライニング装置を備えるシート装置の斜視図である。

## 【符号の説明】

10	シート（シート装置）
11	シートバック
20	シートベルト
52	操作部材（操作レバー）
54	アッパアーム
57	ロアアーム
60	ロック機構
80	連動機構（連動ロッド）
81	溝部
84	シャフト
85	凸部

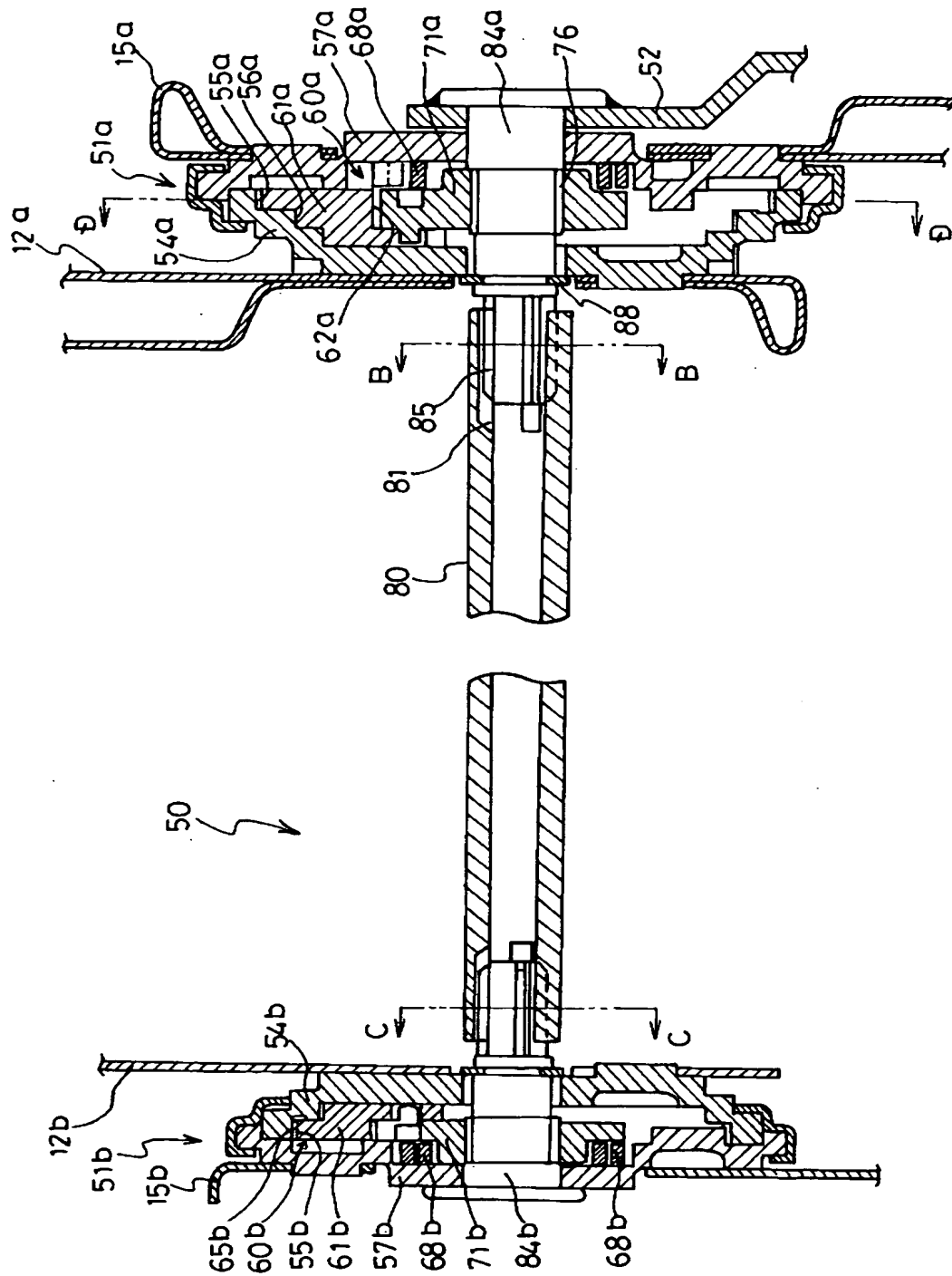
【書類名】 図面

【図 1】

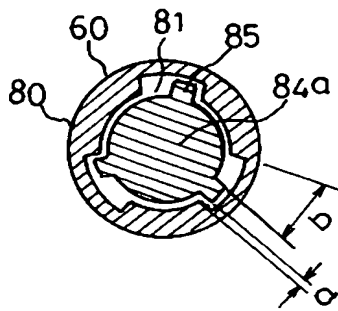




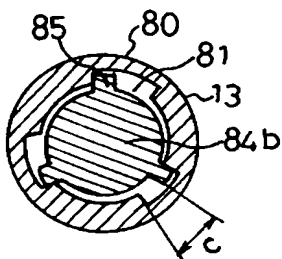
【図 2】



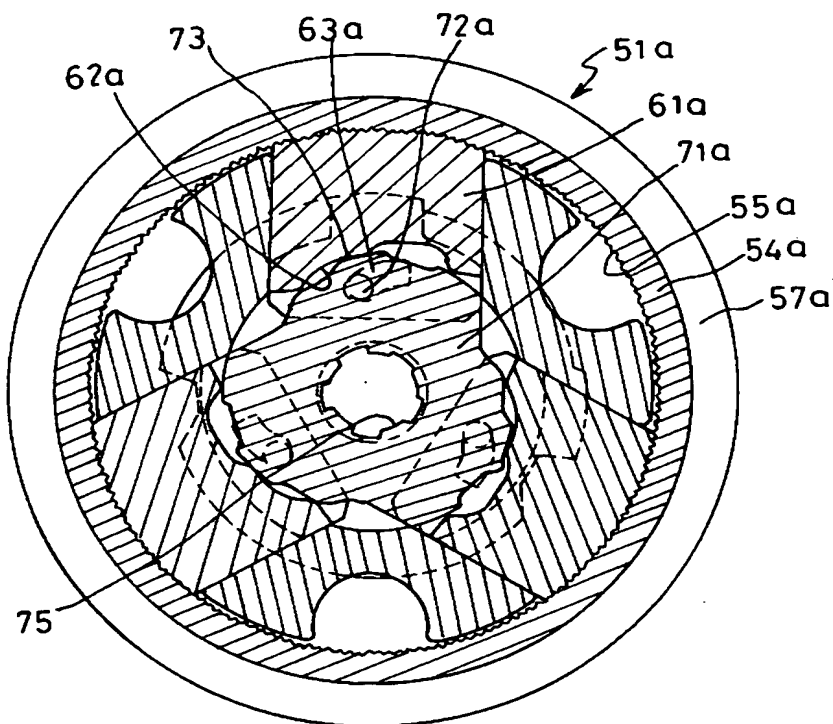
【図 3】



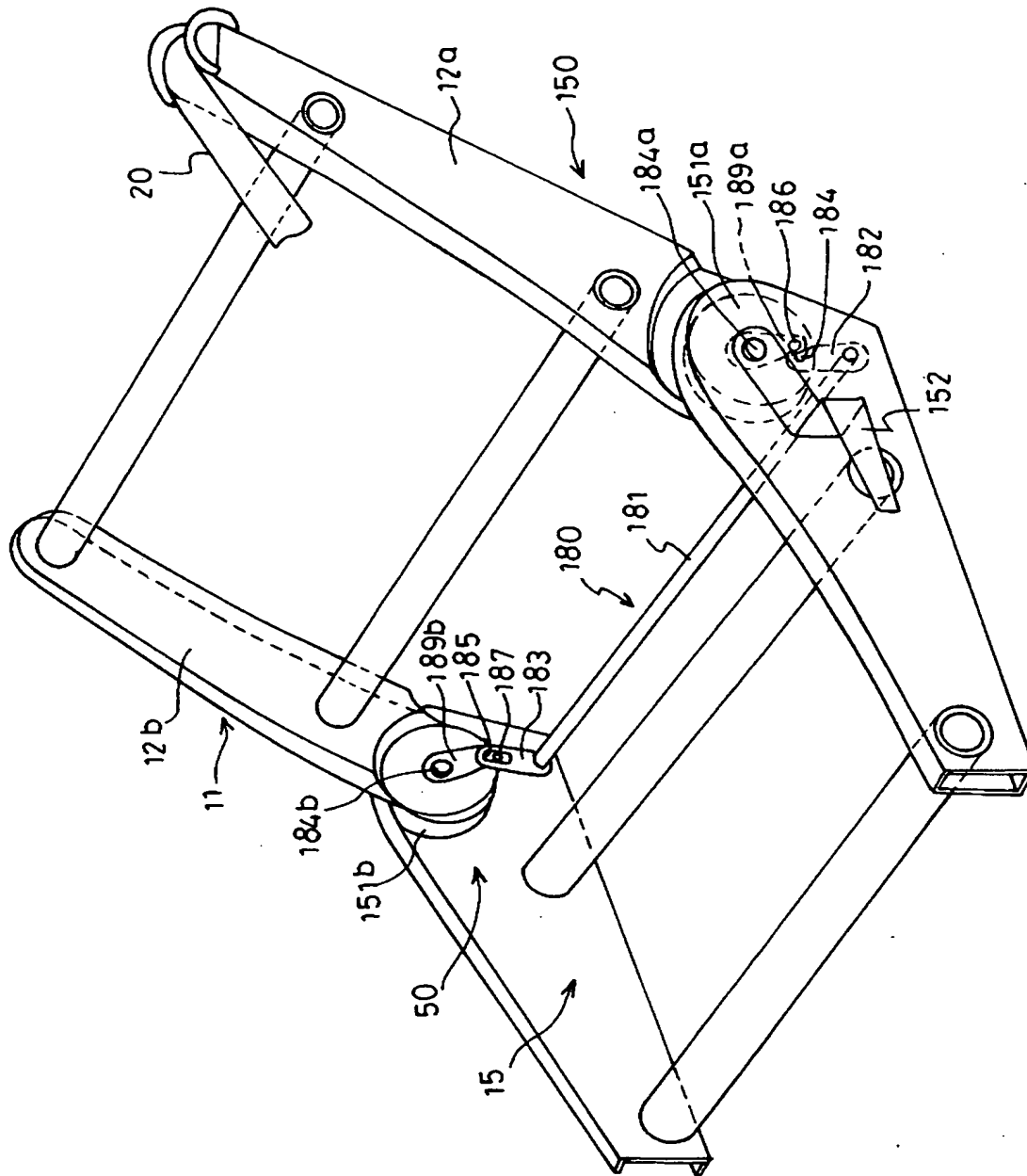
【図 4】



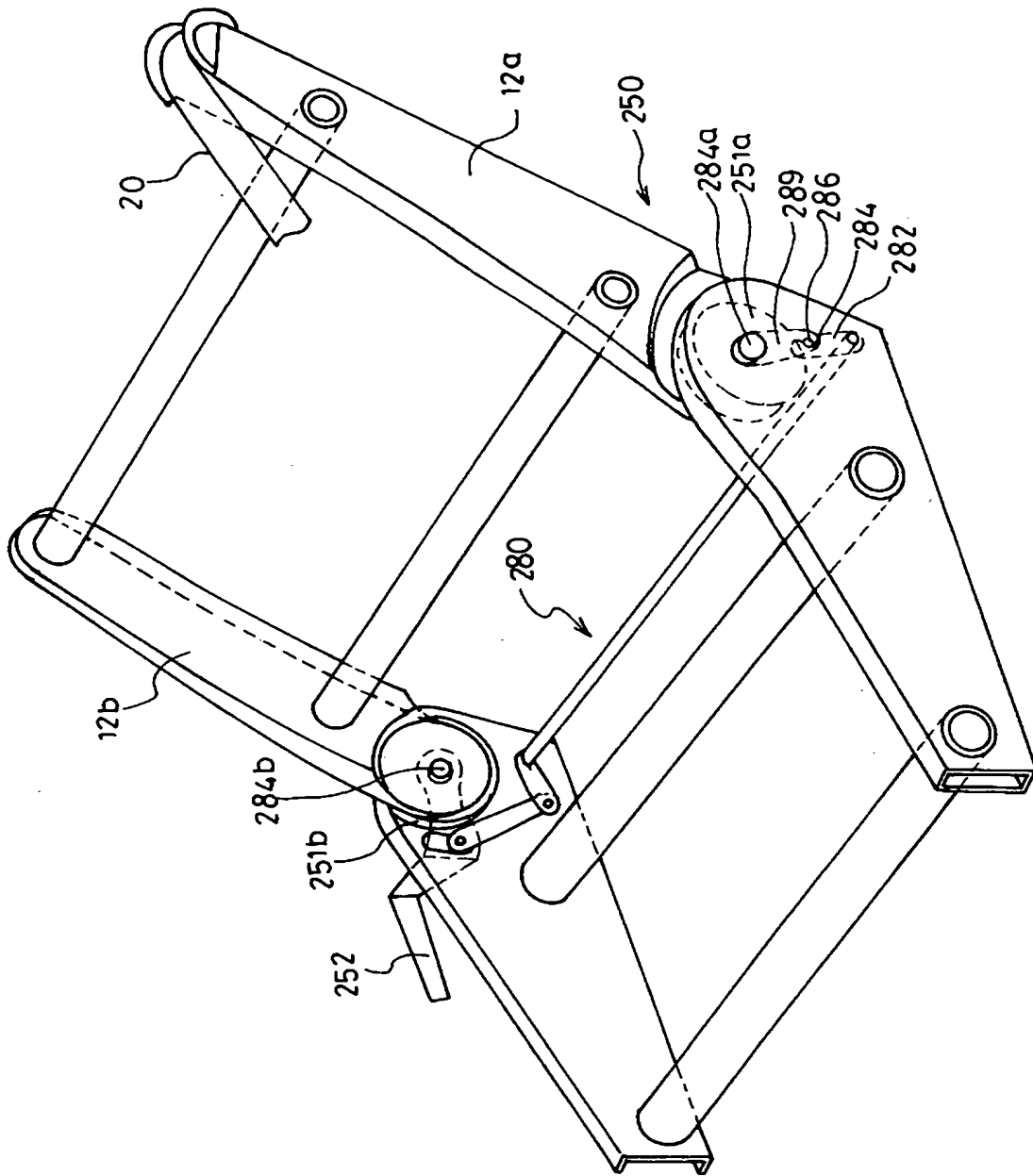
【図 5】



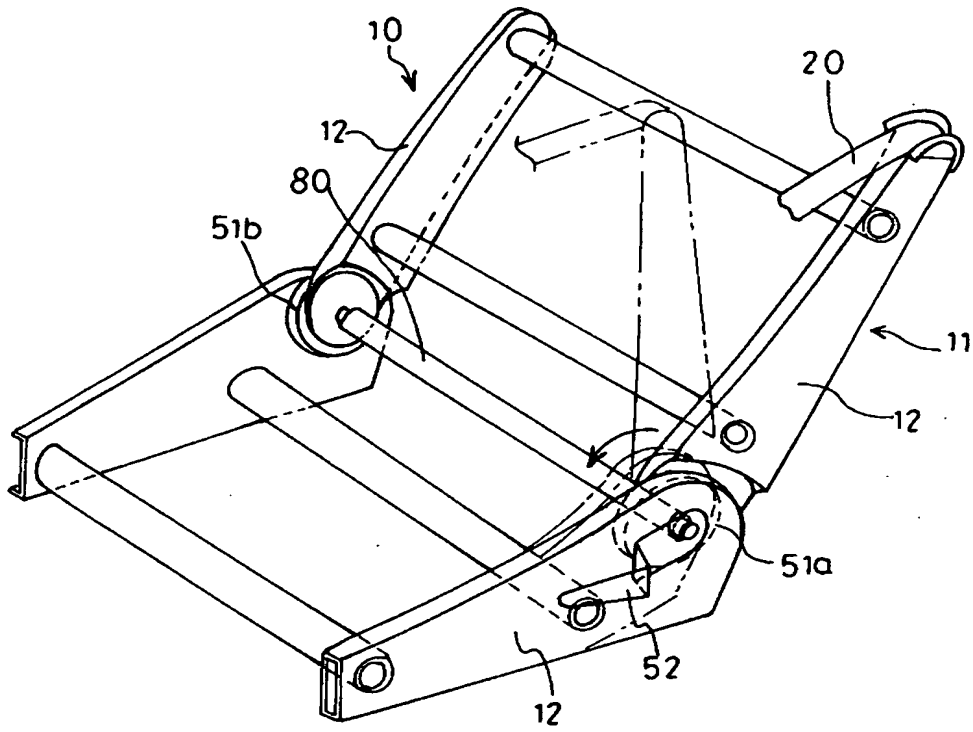
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 シートバックに大きな捩れ変形が生じててもロック機構が解除されること無く、シートバックによって乗員を拘束しつつ、衝撃を効率よく吸収できるようにして乗員を保護できるようにする。

【解決手段】 ロック機構 6 0 の一方側を解除する方向へ操作部材 5 2 を操作する際には、一方側のロック機構 6 0、操作部材 5 2、連動機構 8 0、他方側のロック機構 6 0 を互に当接可能して連係可能にし、シートベルト 2 0 の張力でシートベルト 2 0 が取付けられるシートバック 1 1 の一方側が他方側より大きな変形を受けたとき、両側のロック機構 6 0、6 0 が連係不能になるように一方側のロック機構 6 0、操作部材 5 2、連動機構 8 0、他方側のロック機構 6 0 の間の少なくとも一箇所を互に離間するように構成した。

【選択図】 図1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2 0 0 3 - 0 8 3 1 5 0
受付番号	5 0 3 0 0 4 8 3 1 1 3
書類名	特許願
担当官	第四担当上席 0 0 9 3
作成日	平成 1 5 年 3 月 2 6 日

< 認定情報・付加情報 >

【提出日】 平成15年 3月25日

次頁無

特願 2 0 0 3 - 0 8 3 1 5 0

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 0 0 0 0 1 1 ]

1. 変更年月日	1 9 9 0 年 8 月 8 日
[変更理由]	新規登録
住 所	愛知県刈谷市朝日町 2 丁目 1 番地
氏 名	アイシン精機株式会社